

«ЖҰМАБЕК АХМЕТҰЛЫ ТӘШЕНЕВ АТЫНДАҒЫ УНИВЕРСИТЕТ» АҚ

«Бастауыш білім және өнер» факультеті
«Дизайн» кафедрасы

**ПРАКТИКАЛЫҚ САБАҚТАРДЫ ӨТКІЗУГЕ АРНАЛҒАН
ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУ**

Пәннің коды, атауы: ОТ- 3215 Оригами техникасы

Білім беру бағдарламасының шифры, атауы: : 6B01403 - Көркем еңбек және сызу
мұғалімдерін даярлау

Курс 3, семестр 5

Практикалық сабақтарының сағат саны: 45

Шымкент, 2024

Дайындаған: магистр, аға оқытушы _____ Ж.А.Рахманкулова

«Оригами техникасы» пәнінен практикалық сабақтарды өткізуге арналған әдістемелік нұсқау.- Шымкент: «Жұмабек Ахметұлы Тәшенев атындағы университет» АҚ, 2024.— 36 б.

Әдістемелік нұсқауда практикалық сабақтарды ұйымдастыру және өткізу бойынша жалпы ұсынымдар, сабақтарының жоспарлары және пән тақырыптары бойынша практикалық тапсырмалар берілген.

«Дизайн» кафедрасының мәжілісінде талқыланған.
№_1_ хаттама, 26_ 08 2024жыл

Кафедра меңгерушісі, (П.ғ.к., доцент) _____ Б.С.Тлеубаева

Мазмұны

Кіріспе.....	4
1 тақырып. Оригами шығу тарихы. Оригамидің даму тарихы.....	4
2 тақырып. Оригамиде қолданылатын негізгі пішімдер, жасалу жолдары .Оригамиде қолданылатын қағаз түрлері.....	6
3 тақырып: «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері.....	8
4 тақырып.. Қарапайым оригами-үйрек жасау Қарапайым оригами-балық жасау.....	11
5 тақырып Қарапайым оригами- бант,көбелек жасау.....	14
6 тақырып. Қарапайым оригами- жауқазын қайық, жасау.....	15
7 тақырып. Қарапайым оригами- Пингвин, торғай жасау.....	18
8 тақырып. Оригами –секіретін бақа жасау.....	20
9 тақырып. Оригами-тышқан жасау,тырна жасау.....	21
10 тақырып. Модульді оригами модулінің жасалу жолдары.....	24
11 тақырып Түрлі- түсті модульді дөңгелек жасау.....	25
12 тақырып: Модульді оригами жұлдызша жасау.....	26
13 тақырып. Модульді оригами алтын балық жасау.....	27
14 тақырып. Модульді оригами аққу жасау.....	28
15 тақырып Раушан гүл -кусудамасын жасау.....	33
Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі.....	36

Кіріспе

Ғасырлар бойы қалыптасқан мұраның бүгінгі күнге жетуіне халық шеберлерінің қосқан үлесі айтарлықтай. Шеберлер қолынан шыққан көз тартарлық өнер туындыларының эстетикалық маңызы, тәрбиелік мәні зор.

Көбінесе оригами балаларға балабақшаларда, бастауыш мектепте және шығармашылық үйлердің әртүрлі үйірмелерінде оқытылады. Мұндай сабақтардың мақсаты-мүмкіндігінше әртүрлі фигураларды бүктеу емес, балаларда бірқатар қабілеттер мен дағдыларды дамыту.

Көптеген елдердің мұғалімдері оригами екенін бұрыннан байқаған:

- * мұғалімнің ауызша нұсқауларын тыңдауға үйретеді;
- * дәйекті әрекеттерді орындауға үйретеді;
- * ми арқылы қолдар мен саусақтардың нәзік қимылдарын бақылау қабілетін дамытады;
- * кеңістіктік қиялды және көлемді заттармен ойша жұмыс істеу қабілетін жақсартады;
- * фигуралар жиналатын сызбаларды оқуды үйретеді;
- * іс жүзінде негізгі геометриялық ұғымдармен таныстырады;
- * өз күштері мен қабілеттеріне деген сенімділікті дамытады;
- * алғашқы сурет салу дағдыларын дамытуға көмектеседі;
- * есте сақтаудың дамуын ынталандырады;
- * зейінді шоғырландыруға үйретеді;
- * шығармашылық пен зерттеу дағдыларын дамытады;
- * көзді жақсартады;
- * мазасыздықты азайтады.
- * Оригамиді оқытумен айналысатын барлық дерлік мұғалімдер бұл сабақтың оқушылардың жетістіктеріне және басқа пәндерге оң әсерін атап өтеді. Бүктеу сабақтары мұғалім мен оқушылар арасындағы психологиялық байланыстардың дамуына ықпал етеді.

1-тақырып Оригамидің шығу тарихы. Оригамидің даму тарихы

Жоспар:

1. Оригамидің шығу тарихы.
2. Оригамидің даму тарихы

Сабақтың мақсаты:

1. Оригами шығу тарихын қысқаша сипаттау.
2. Оригамидің даму тарихын сипаттау
3. Оригами шығу тарихын, тігілген және тігілмеген киім түрлерін, қолданылатын маталар мен олардың өрнегін, Оригами конструктивті-әшекейлі шешімдерін меңгеру және талдау, олардың көшірмелерін сызу.

Қысқаша теориялық мәліметтер

Оригами өнерінің шығу тарихы жайында әр түрлі деректер сақталған. Бірақ нақты белгілі болғаны ол өнер кең етек жайып Жапонияда тарады. Хэйан заманына (794-1185) қарай оригами өнері бүкіл жапондық рәсімдердің маңызды бөлшегіне айналды.

Самурайлар өз араларында қағаз таспалардан жасалған ерекше сыйлықтар сыйласқан. Олардың сенімі бойынша ол адамдарға сәттілік алып келетін болған. Қағаздан бүктелген көбелектер той рәсімінде көп қолданып, қалыңдық пен күйеуді бейнелеген еді. Алайда, Оригами өнері тек Жапонияда ғана емес, онымен қоса Қытай, Германия, Испания және Корея мемлекеттерінде танылып, қолданылып келген.

Еуропадағы қағаз бүктеу өнері жайында аса көп деректер жоқ, алайда тарихи деректер бойынша арабтарға қағаз біздің заманымыздың VIII ғасырында келсе, Испанияға XI ғасырда келген. Еуропада да қағаз бүктеу өнері мейлінше жетістіктерге жеткен. Тіпті бірнеше нақты модельдерге жіктелген: Испаниялық Пахарита, қалпақтар, қайықтар мен үйлер.

Оригами сөзі жапон тілінен аударғанда "қағаздан бүктелген" дегенді білдіреді. Жапон тілінде ол екі иероглифтің көмегімен жазылады: ОРИ-қағаз және КАМИ - бүктелген. Оригамидің пайда болу тарихы қағаздың өнертабысымен тығыз байланысты. Адамзат өзінің даму кезеңінде көптеген жазу материалдарын ойлап тапты. Бұл папирус, саз тақтайшалар, қайың қабығы, бамбук тақтайшалары, пергамент және Қытайда бірінші мыңжылдықтың басында ғана қағаз ойлап тапты. Қытайлықтар бамбук сабақтарынан қағаз жасады. Көп ұзамай Жапонияда қағаз жасаудың құпиясы белгілі болды. Жапондықтар өндіріс технологиясын жетілдіріп, қағазды қытайлықтарға қарағанда берік әрі сапалы ала бастады. Жапониядағы ең жақсы қағаз тұт ағашының қабығынан жасалған. Мұндай қағазда фигураларды бүктеу үшін қажетті қасиеттер болған.

Қағаз бүктеу өнерін бала бақшаларда арнайы сабақ ретінде оқытылып, балалар моторикасын жетілдіруді көздеді. Ал, қазіргі таңда оригами бүкіл әлемдік өнер ретінде танылып, кең етек жайып келеді.

Оригами адам өміріндегі жұмыстарда да өте маңызды.

- * Педагогикада
- * Тұрғын үй дизайнында
- * Модельдеуде
- * Безендіру және аксессуарлар дайындауда
- * Ресімдеу қызметінде.

Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды қолданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Оригамидің шығу тарихын қысқаша сипаттау.
2. Оригамидің шығу тарихы, орнаменттік шешімі, түсі, өндіру тәсілі бойынша қолданылған материалдардың сипаттамасын түсіндіру және меңгеру.
- Оригамидің шығу тарихын олардың формаларын, эстетикалық құндылықтарын талдау.
3. Оригамидің даму тарихы бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл»», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.

3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.
 4. Выгонов, В. В. Мир оригами 1–2. – М.: Новая школа, 2016. – 56 с.

2-тақырып Оригамиде қолданылатын негізгі пішімдер, жасалу жолдары .Оригамиде қолданылатын қағаз түрлері

Жоспар:

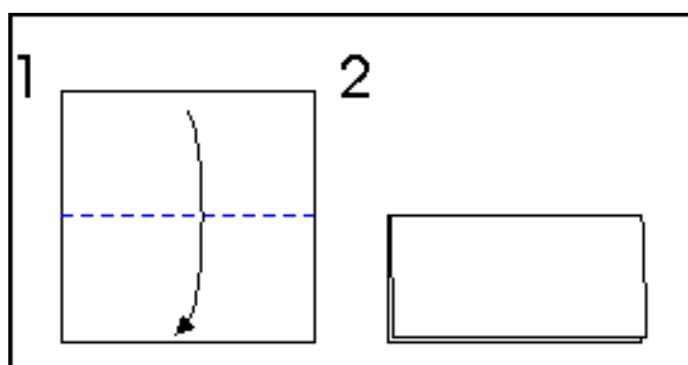
1. Оригамиде қолданылатын негізгі пішімдер, жасалу жолдары
2. Оригамиде қолданылатын қағаз түрлері

Сабақтың мақсаты:

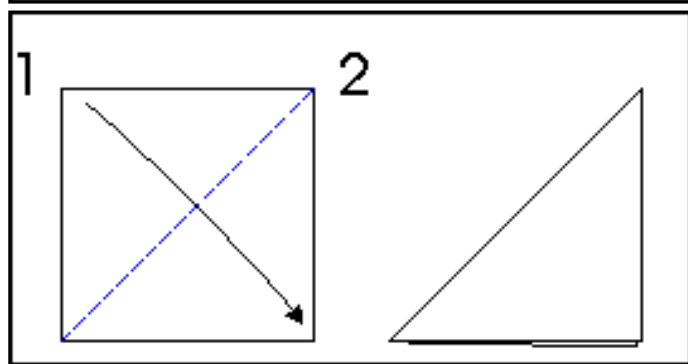
1. Оригамиде қолданылатын негізгі пішімдер, жасалу жолдарын қысқаша сипаттау.
2. Оригамиде қолданылатын қағаз түрлерін сипаттау

Қысқаша теориялық мәліметтер

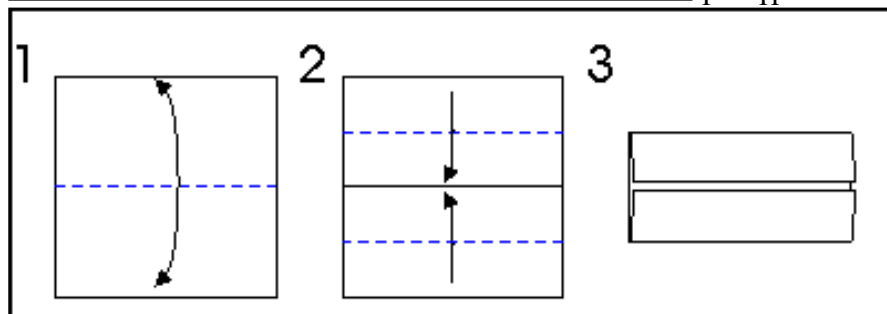
НЕГІЗГІ ҚАРАПАЙЫМ ФОРМАЛАР



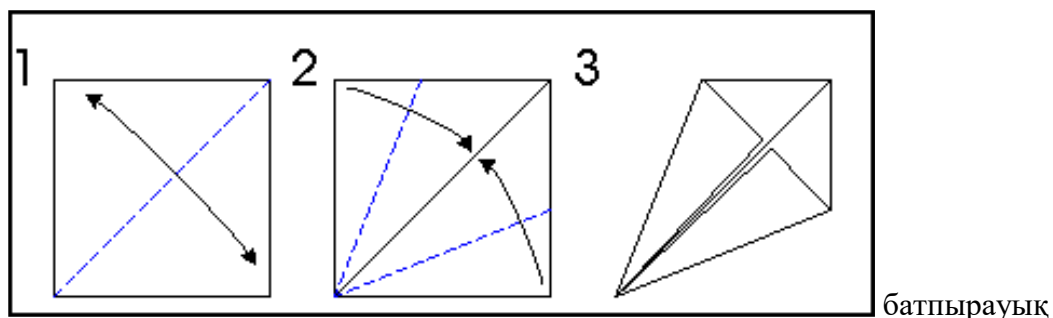
кітап



үшбұрыш



есік



Негізінде кез келген оригами А4 қағазын қолдануға болады. Дегенмен, бүктеу процесі және қағаздың соңғы пішіні қағазға өте тәуелді. Қарапайым қағаздан «ақ тырна», «су бомбасы» сияқты фигураларды жинау үшін қарапайым қағазды қолданса болады. Ал дымқыл қағазды бүктеу техникасында қағаздың ауыр сорттары қолданылады. Жапонияда оригамиге арналған арнайы қағаз сатылады. Олар көбінесе дайын кесілген шаршы квадраттар (2,5-25 см) ретінде сатылады. Бір жағы ақ, екіншісі түрлі түсті. Кейде, арнайы өрнектермен өрнектелген, я бір түсті, немесе алуан түстілері кездеседі. Оригами қағазы ками (жапон қағазы) деп аталады. Ол кәдімгі қағазға қарағанда жеңіл. Көбінесе фольгамен араласқан қағазда кездеседі. Оның басқаша атауы - «сэндвич». Құрамындағы фольганың арқасында ол көптеген пішіндерді еркін ұстайды және ұсақ және майда бөлшектерді жасауға өте ыңғайлы. Тіпті Жапонияда washi (和紙) деп аталатын қағаз көбірек қолданылады. Бұл қағаз кәдімгі қағазға қарағанда ауыр және тығызырақ және сонымен қатар бамбуктан, күріштен және бидайдан жасалған.

Қағаз пішімі әдетте шаршы болып табылады, бірақ кейбір әдістерде ол үшбұрыш, бесбұрыш және сегізбұрыш түрінде де қолданылады.

Баланың дамуы үшін оригамидің маңызы өте күшті.

Оригами стиліндегі жиналмалы элементтер ғарыштық технологияда да өз орнын табады. Оригами - бос уақытыңызды өткізудің тамаша тәсілі.

Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды қолданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Оригамиде қолданылатын негізгі пішімдер, жасалу жолдарын қысқаша сипаттау.
2. Оригамиде қолданылатын қағаз түрлерін түсіндіру және меңгеру.
3. Оригамиде қолданылатын негізгі пішімдер, жасалу жолдары бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл»», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.
4. Выгонов, В. В. Мир оригами 1–2. – М.: Новая школа, 2016. – 56 с.

3-тақырып «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері

Жоспар:

1. Оригами түрлері мен қолданылуы
 - 1.Қарапайым оригами;
 - 2.Модульдік оригами;
 - 3 Дымқыл бүктеу;
 - 4 Жайма арқылы бүктеу
2. «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері

Сабақтың мақсаты:

1. Оригами түрлері мен қолданылуын қысқаша сипаттау.
2. «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау

Қысқаша теориялық мәліметтер:

Оригамидің 4 негізгі түрі бар:

1)Қарапайым;2)Модульдік;3) Дымқыл бүктеу;4 Жайма арқылы бүктеу

Қарапайым оригами — Британдық оригамист Джон Смит ойлап тапқан Мұнда оригамиді бүктеудің екі жолы ғана сақталған, бұл қолөнер қабілеті төмен немесе оригами өнеріне жаңадан келген адамдарға оңай жолды табуға көмектесті. Дегенмен, осы қарапайым әдістермен де көп нәрсені жасауға болады. Оригамидің мақсаты-тәжірибесіз оригамистерге, сондай-ақ моторикасы шектеулі адамдарға сабақтарды жеңілдету. Жоғарыда келтірілген шектеу қарапайым оригамиге таныс көптеген (бірақ бәрі емес) күрделі әдістердің мүмкін еместігін білдіреді, бұл ұқсас әсерлер беретін жаңа әдістерді жасауға мәжбүр етеді.

Оригамидің танымал сорттарының бірі-**модульдік оригами**, онда бүкіл фигура көптеген бірдей бөліктерден (модульдерден) жиналады. Әр модуль бір парақтан классикалық оригами ережелеріне сәйкес бүктеледі, содан кейін модульдер оларды бір-біріне салу арқылы қосылады, ал пайда болатын үйкеліс күші құрылымның ыдырауына жол бермейді. Модульдік оригамидің ең көп кездесетін нысандарының бірі-сфералық пішінді көлемді дене – кусудама.

Модульді оригами- шаршы қағаздан жасалған бірнеше кіші бөліктердің бір-біріне кигізіліп, үлкен көлемді зат жасау техникасы болып табылады. Онда көбінесе: гүлдер, шар пішінді заттар жасалады .

Дымқыл қағаздарды бүктеу

Дымқылдап бүктеу-Акира Йошизава жасаған және фигураларға сызықтардың тегістігін, экспрессивтілігін, сондай-ақ қаттылығын беру үшін суға малынған қағазды қолданатын бүктеу әдісі. Бұл әдіс жануарлар мен гүлдердің фигуралары сияқты геометриялық емес объектілер үшін өте маңызды-бұл жағдайда олар әлдеқайда табиғи және түпнұсқаға жақын көрінеді. Сулы қағаздарды бүктеу арқылы олар жануардың, өсімдіктің шынайы түрін сақтап, жеткізуге арналған. Бұл техниканы көбінесе гүлдерді, я болмаса жанураларды жинауда қолданады.

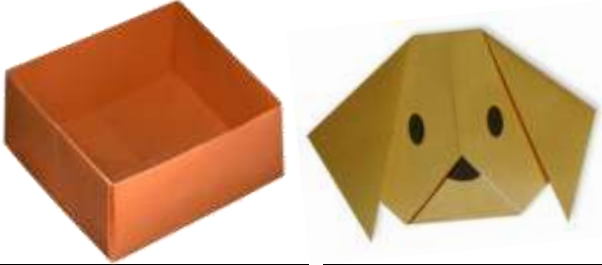
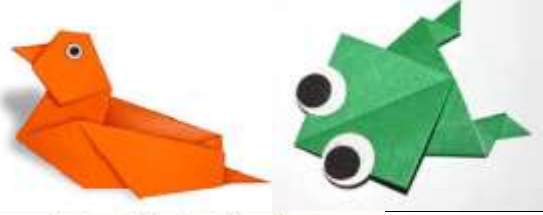
Әр қағаз дымқыл бүктеуге жарамайды, тек өндіріс кезінде талшықтарды біріктіру үшін суда еритін желім қосылады. Әдетте, қағаздың тығыз сорттары бұл қасиетке ие.

Жайылма арқылы бүктеу

Жайылма арқылы бүктеу (ағылш. crease pattern; жайма үлгісі) - дайын модельдің барлық қатпарлары бейнеленген сызба болып табылатын оригами диаграммаларының бір түрі. Паттерн (ағыл. crease pattern;-жайма)- бұл жаңа оригами пішіндерін ойлап табуда қолданылатын түрі. Көбінесе ол қағазға жай қаламмен алдын ала сызылып қойған сызбалар бойынша фигураға пішін беріп, оны жинақтау.

Жайма арқылы бүктеу дәстүрлі схемаға сәйкес бүктеуге қарағанда қиынырақ, алайда бұл әдіс модельді қалай бүктеу керектігі туралы ғана емес, сонымен қатар оны

қалай ойлап тапқаны туралы да ақпарат береді — өйткені паттерн жаңа оригами модельдерін жасау кезінде қолданылады. Соңғысы сонымен қатар кейбір модельдер үшін сканерлеуден басқа диаграммалардың жоқтығын анық көрсетеді.

1. Классикалық оригами	
2. Балалық оригами	
3. Модульдік оригами:	
4. Кусудама өнері	
5. Қарапайым оригами	
6. Жайылма бойынша бүктеу	

7. Дымқылдап бүктеу



Баланың дамуы үшін оригами өте маңызды.

Балаларға иілу, бірнеше рет бүктеу, кесу, желімдеу сияқты қағазбен жұмыс істеудің әртүрлі әдістерін үйретеді.

Балаларда балаларда қолдарымен жұмыс істеу қабілетін дамытады, саусақтардың дәл қимылдарына үйретеді, қолдың ұсақ моторикасы жақсарады, көздің дамуы жүреді.

Ол зейінді шоғырландыруға үйретеді, өйткені ол қолөнер жасау процесіне назар аударады, ауызша нұсқауларды орындауға үйретеді.

Есте сақтаудың дамуын ынталандырады, өйткені бала қолөнер жасау үшін оны жасау ретін, бүктеу әдістері мен әдістерін есте сақтауы керек.

Балаларды негізгі геометриялық ұғымдармен таныстырады: шаршы, үшбұрыш, бұрыш, жағы, шыңы және т.б., ал баланың сөздігі арнайы терминдермен байытылған.

Кеңістіктік қиялды дамытады-фигуралар жиналатын сызбаларды оқуға және оларға өнімдерді көлемде ұсынуға үйретеді, сурет салу дағдыларын дамытуға көмектеседі, өйткені сізге ұнайтын өнімдердің сызбаларын дәптерге салу керек.

Балалардың көркемдік талғамы мен шығармашылық қабілеттерін дамытады, олардың қиялы мен фантазиясын белсендіреді.

Ойын жағдайларын жасауға ықпал етеді, балалардың қарым-қатынас қабілеттерін кеңейтеді.

Еңбек дағдыларын жетілдіреді, еңбек мәдениетін қалыптастырады, дәлдікке, материалды ұқыпты және үнемді пайдалануға, Жұмыс орнын тәртіппен ұстауға үйретеді.

Оригамиді оқытуда оригами техникасында жасалған бұйымдарды қолданатын сюжеттік-тақырыптық композициялар жасауға көп көңіл бөлінеді

Оригами стиліндегі жиналмалы элементтер ғарыштық технологияда да өз орнын табады. Оригами - бос уақытыңызды өткізудің тамаша тәсілі.

Көбінесе оригами балаларға балабақшаларда, бастауыш мектепте және шығармашылық үйлердің әртүрлі үйірмелерінде оқытылады. Мұндай сабақтардың мақсаты-мүмкіндігінше әртүрлі фигураларды бүктеу емес, балаларда бірқатар қабілеттер мен дағдыларды дамыту.

Көптеген елдердің мұғалімдері оригами екенін бұрыннан байқаған:

- * мұғалімнің ауызша нұсқауларын тыңдауға үйретеді;
- * дәйекті әрекеттерді орындауға үйретеді;
- * ми арқылы қолдар мен саусақтардың нәзік қимылдарын бақылау қабілетін дамытады;
- * кеңістіктік қиялды және көлемді заттармен ойша жұмыс істеу қабілетін жақсартады;
- * фигуралар жиналатын сызбаларды оқуды үйретеді;
- * іс жүзінде негізгі геометриялық ұғымдармен таныстырады;

- * өз күштері мен қабілеттеріне деген сенімділікті дамытады;
- * алғашқы сурет салу дағдыларын дамытуға көмектеседі;
- * есте сақтаудың дамуын ынталандырады;
- * зейінді шоғырландыруға үйретеді;
- * шығармашылық пен зерттеу дағдыларын дамытады;
- * көзді жақсартады;
- * мазасыздықты азайтады.
- * Оригамиді оқытумен айналысатын барлық дерлік мұғалімдер бұл сабақтың оқушылардың жетістіктеріне және басқа пәндерге оң әсерін атап өтеді. Бүктеу сабақтары мұғалім мен оқушылар арасындағы психологиялық байланыстардың дамуына ықпал етеді.

Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды қолданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Оригами түрлері мен қолданылуын қысқаша сипаттау.
2. «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау және меңгеру.
2. «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл»», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.
4. Выгонов, В. В. Мир оригами 1–2. – М.: Новая школа, 2016. – 56 с.

4-тақырып Қарапайым оригами-үйрек жасау. Қарапайым оригами-балық жасау Жоспар:

1. Қарапайым оригами-үйрек жасау.
2. Қарапайым оригами-балық жасау

Сабақтың мақсаты:

1. Қарапайым оригами-үйрек жасауды үйрену
2. Қарапайым оригами-балық жасауды үйрену

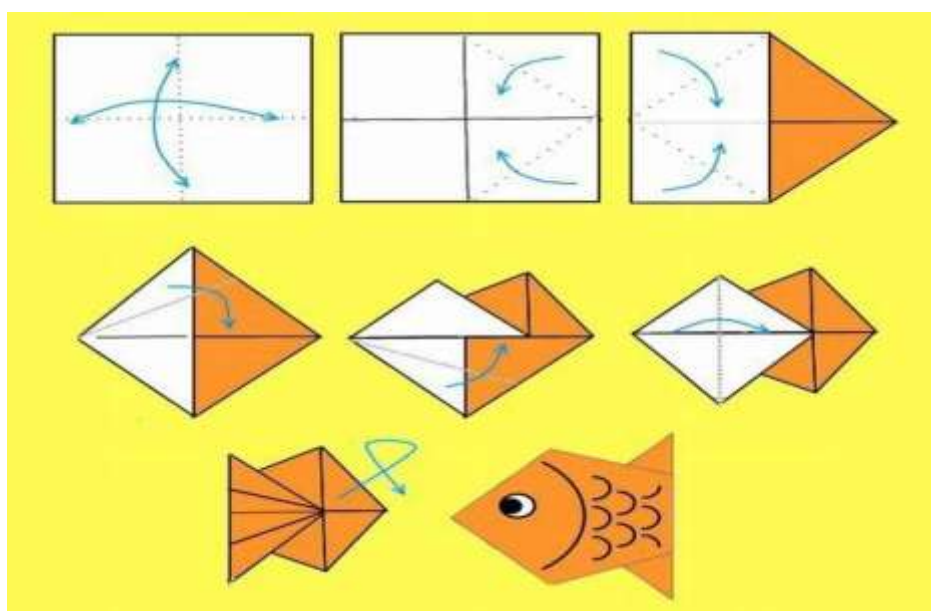
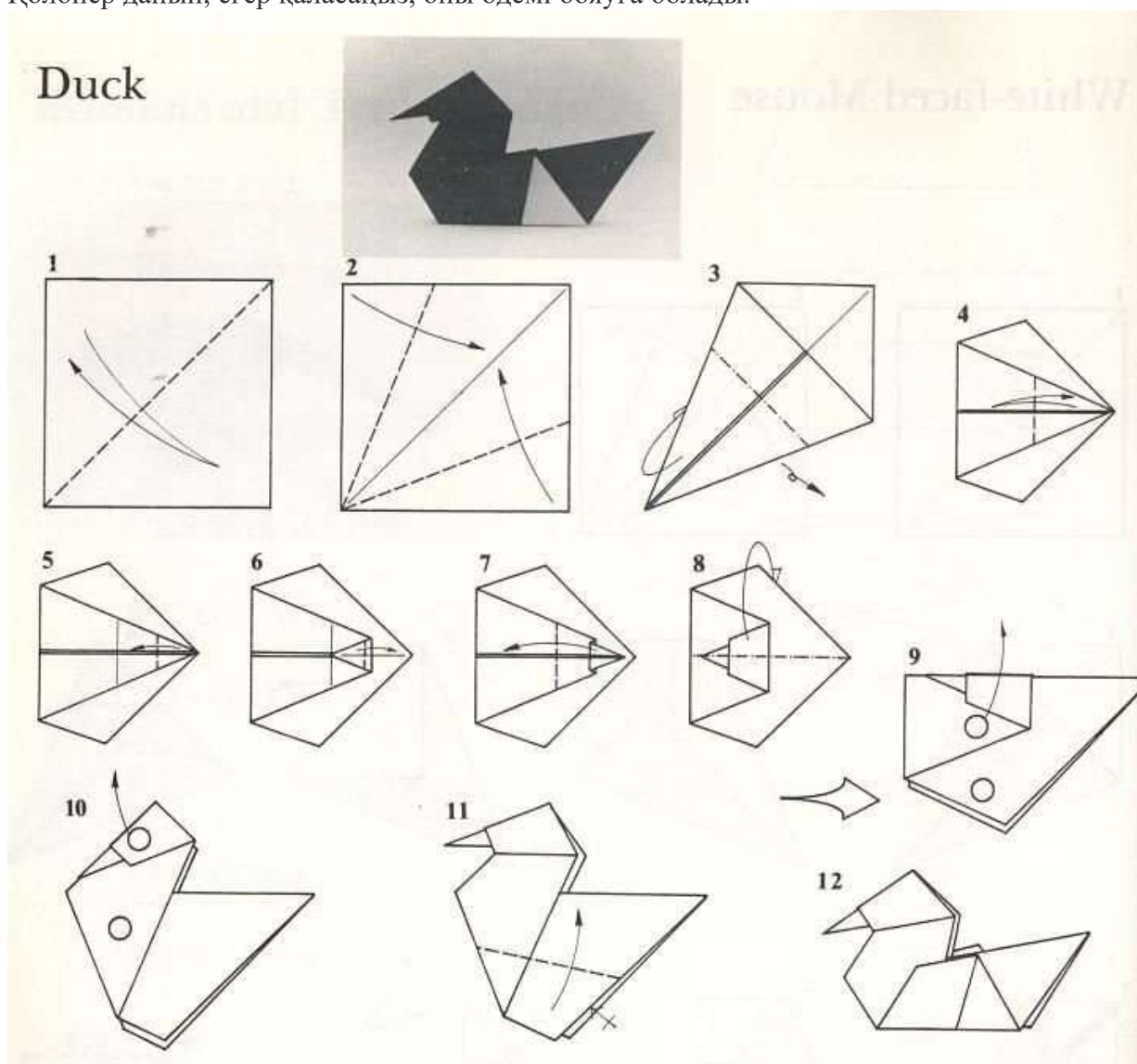
Қысқаша теориялық мәліметтер

Қарапайым оригами-үйрек мына схема бойынша жасалады.

Мұндағы шығармашылық процесс келесідей.

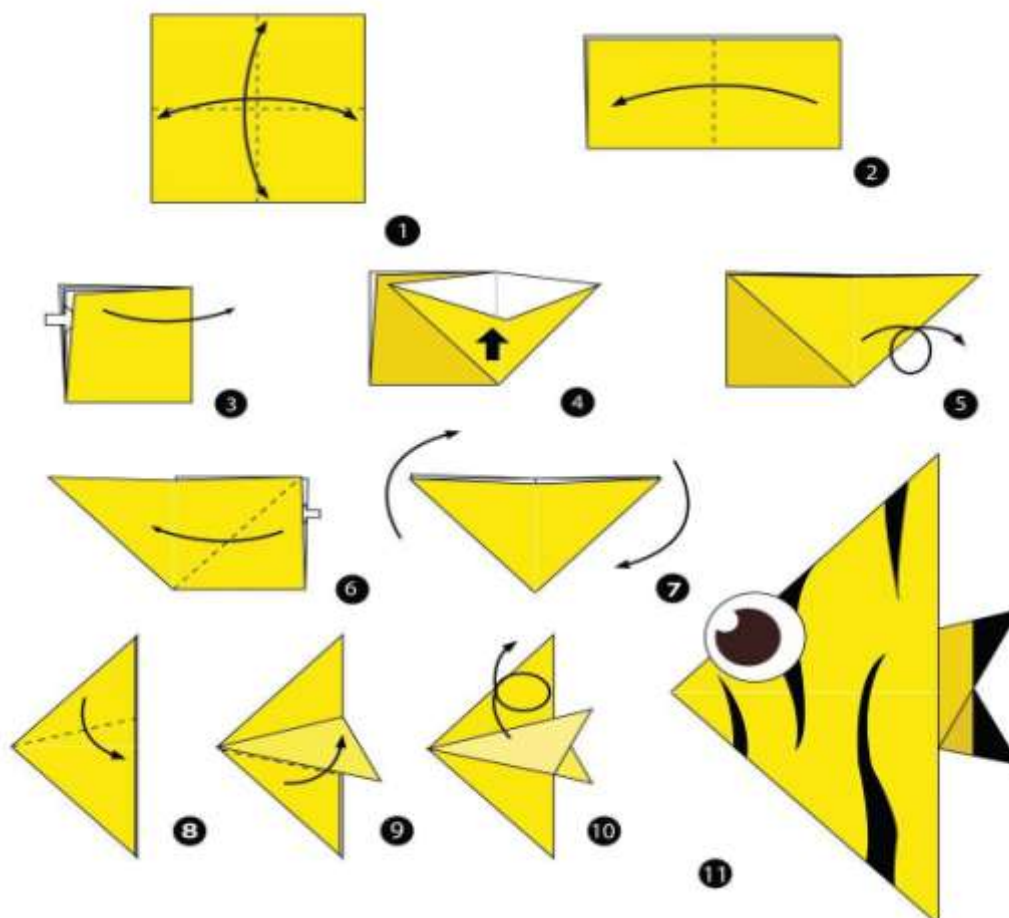
1. Төртбұрышты қағаз парағын диагональ бойынша бүктеу керек.
2. Содан кейін оның бұрыштарын ашып, оларды парақта пайда болған бүктемеге бүгу керек.
3. Парақты қайтадан екіге бүктеңіз, содан кейін оның төменгі бұрышын жоғары қарай бүгіңіз.

4. Әрі қарай, біз жапырақтың екі қарама-қарсы жағын бүктейміз, нәтижесінде үйрек қанаттары пайда болады.
5. Біз жоғарғы үшбұрышты жоғары қарай бүгеміз және тұмсықты аламыз. Қолөнер дайын, егер қаласаңыз, оны әдемі бояуға болады.



Қарапайым оригами-балықты осылай жасау керек.

1. Төртбұрышты қағазды алыңыз. Өлшемі мен түсі міндетті емес.
2. Қағаз шаршысын диагональ бойынша бүктеңіз.
3. Нәтижесінде үшбұрыш пайда болады. Үшбұрыштың бір бұрышын жоғарғы жағына бүктеңіз.
4. Тағы бір үшбұрыш пайда болады, оны қайтадан бүктеу керек.
5. Үшбұрыштың төменгі бұрышы иілудің өзіне дейін бүгілуі керек.
6. Жоғарғы бөлігін бүгу керек.
7. Егер бәрі дұрыс жасалса, онда сізде құйрығы бар шаршы болуы керек. Яғни, балық. Осылайша ол балығымыз дайын болды.



Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды колданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Қарапайым оригами-үйрек жасауды үйрену
2. Қарапайым оригами-балық жасауды үйрену және меңгеру
3. Қарапайым оригами-үйрек жасау Қарапайым оригами-балық жасау бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл»», 2014. – 272 с., ил.

2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.
4. Выгонов, В. В. Мир оригами 1–2. – М.: Новая школа, 2016. – 56 с.

5-тақырып Қарапайым оригами- бант,көбелек жасау

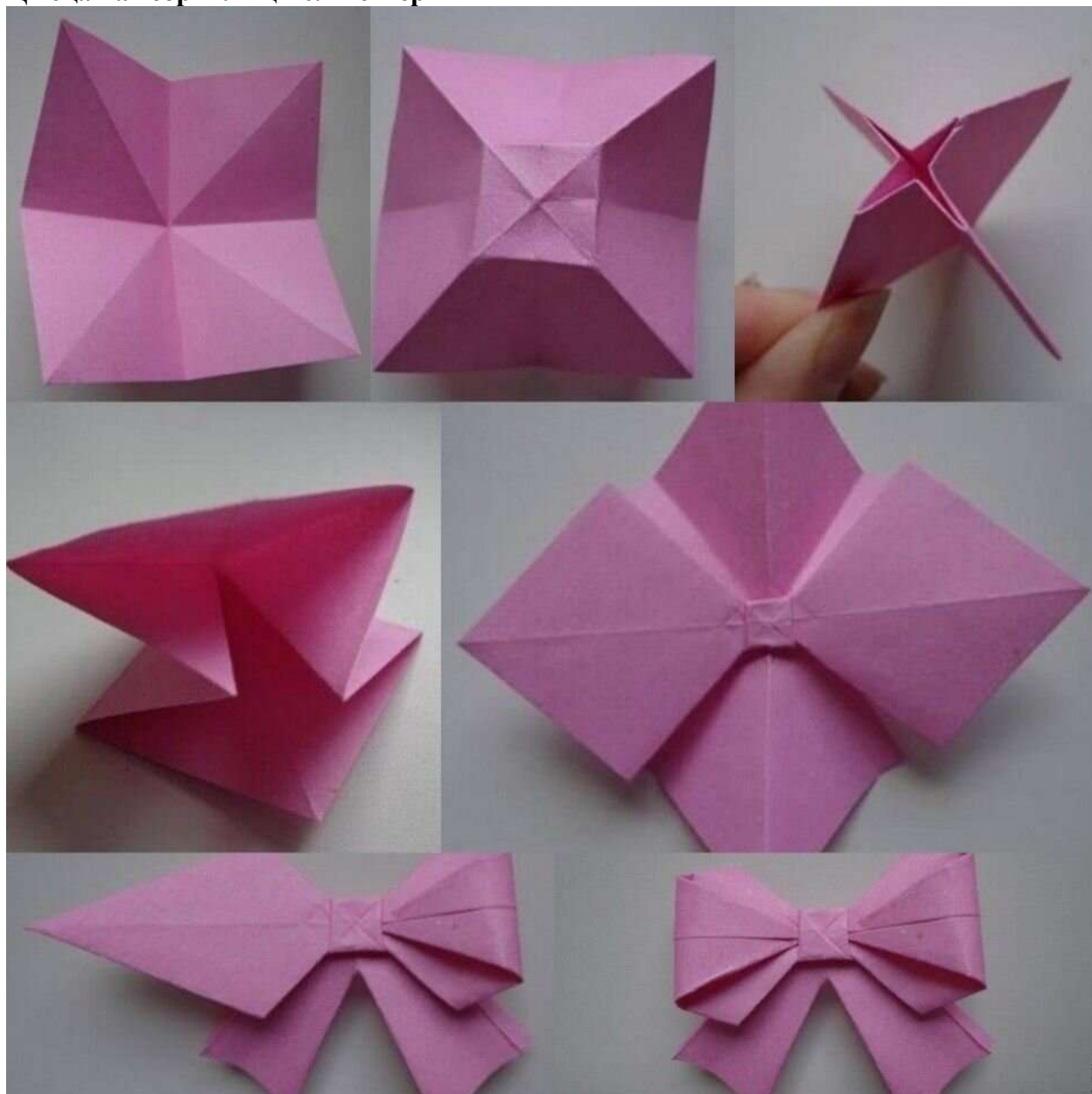
Жоспар:

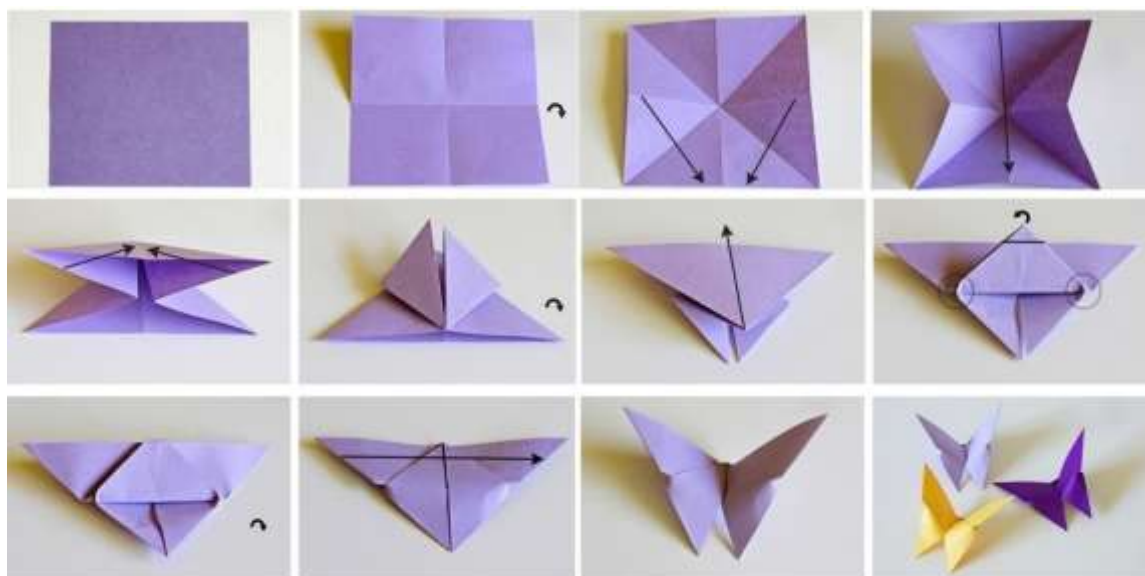
1. Оригами түрлері мен қолданылуы
2. Қарапайым оригами- бант,көбелек жасау

Сабақтың мақсаты:

1. Оригами түрлері мен қолданылуын қысқаша сипаттау.
2. «Қарапайым оригами- бант,көбелек жасауды меңгеру

Қысқаша теориялық мәліметтер





Осы реттілік бойынша көбелек жасалады

Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды колданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. «Қарапайым оригами- бант жасауды меңгеру
2. «Қарапайым оригами- көбелек жасауды меңгеру
3. «Қарапайым оригами- бант,көбелек жасауды меңгеру мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, түрлі түсті қағаздар, желім, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.

6-тақырып Қарапайым оригами- жауқазын қайық, жасау

Жоспар:

1. Қарапайым оригами- жауқазын жасау
2. Қарапайым оригами- қайық, жасау

Сабақтың мақсаты:

1. Қарапайым оригами- жауқазын жасауды меңгеру
2. «Қарапайым оригами- қайық жасауды меңгеру

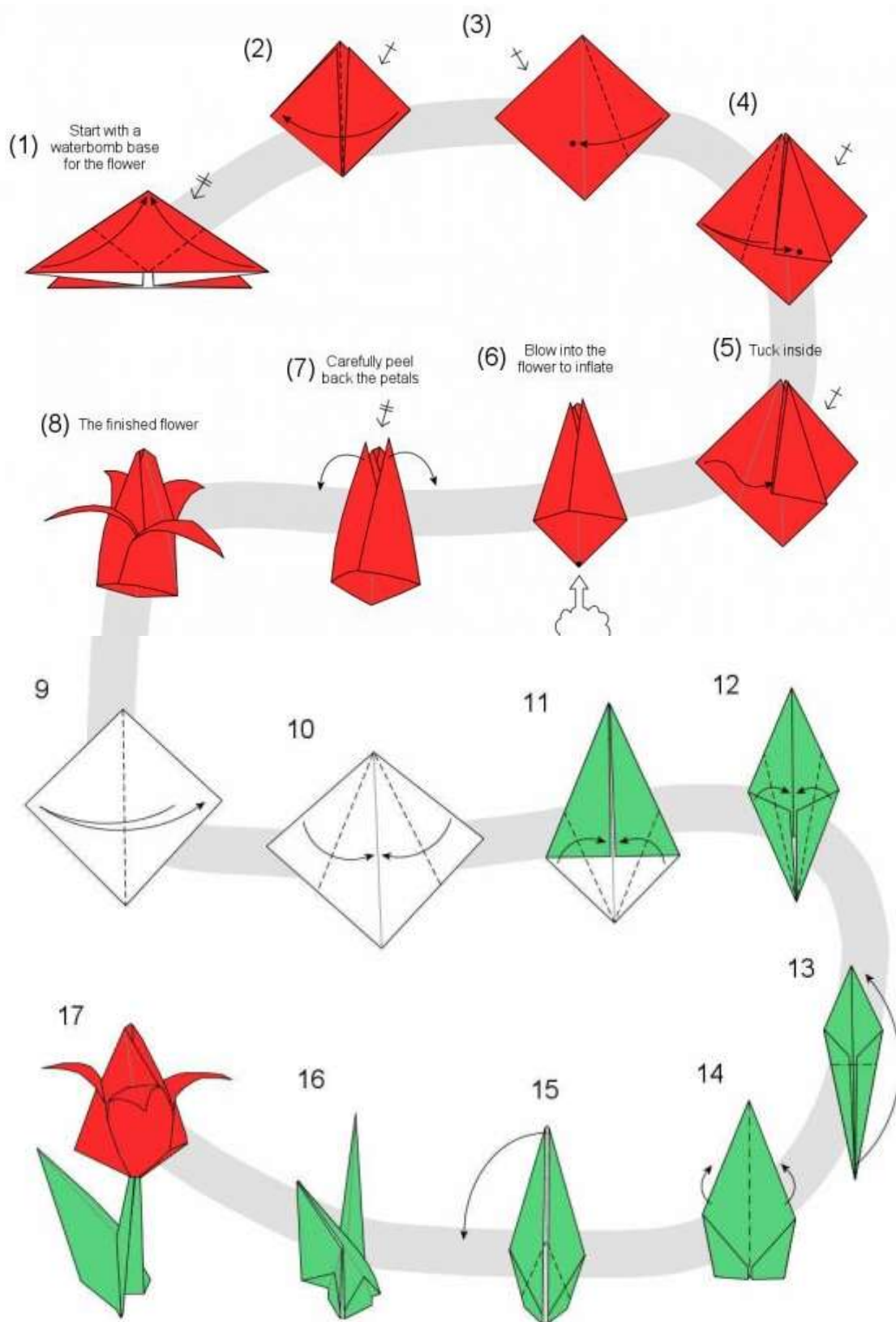
Қысқаша теориялық мәліметтер

Балалар, біз қызғалдақты қалай жасау керектігін егжей-тегжейлі айтып берген бейнені көрдік. Сізбен бірге орындалу ретін немесе қадамдарды қайталайық:

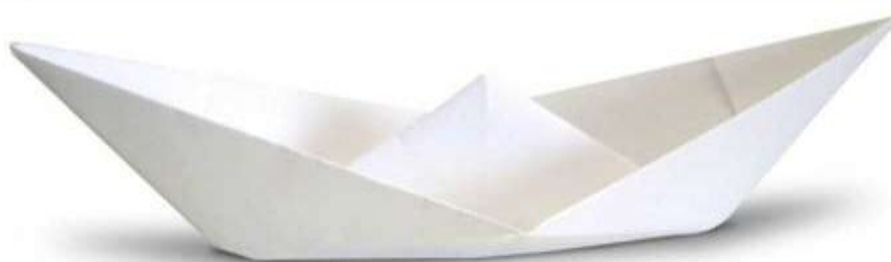
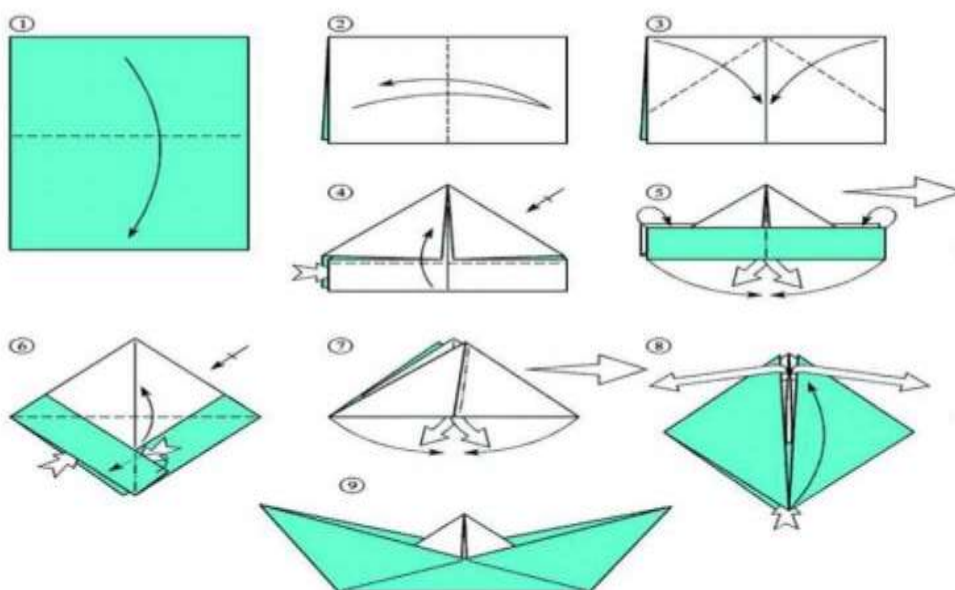
1. Біз қызғалдақ басы мен сабағына дайындама жасаймыз

2. Қызғалдақты бүктеңіз
3. Сабақты бүктеңіз
4. Біз қызғалдақты сабақпен байланыстырамыз

Мұқият тыңдап, есте сақтаған адам жұмысқа кірісе алады, ал бір нәрсені ұмытып кеткен адам кеңесті қолдана алады. Схемада сіз қызғалдақты қалай дұрыс бүктеу керектігін көре аласыз.



1. Біз қызыл қағаздан үш шаршы аламыз. Квадраттардың өлшемдері кез келген болуы мүмкін. Бірақ олардың кішкентай квадратында қолөнерді қолмен жасау керек.
 2. Квадраттардың бірін алдымен бір диагональ бойынша, содан кейін екіншісіне бүктеу керек. Бұл жағдайда біз барлық бұрыштардың бүктемелерден пайда болған жолақтармен бөлінгеніне көз жеткіземіз.
 3. Үшбұрыш жасау үшін шаршыны бүктеңіз.
 4. Төменгі бұрыштарды бұраңыз.
 5. Біз дайындаманы екінші жағына аударамыз және сол әрекеттерді жасаймыз. Нәтижесінде ромб шығады.
 6. Бұрыштарды тағы бір рет бүктеңіз. Бұл тағы бір ромбик болуы керек, бірақ өлшемі кішірек.
 7. Енді сіз бүйірлеріңізді ішке қарай бұрып, оларды бір-біріне қоюыңыз керек.
 8. Бұрыштарды бір-біріне салыңыз.
 9. Біз көңілді және қызықты іс жасаймыз-біз ромбтың төменгі тесігіне үрлейміз. Нәтижесінде қызғалдақ пішінге ие болуы керек, яғни көлемді болуы керек.
 10. Енді сіз жапырақшаларды төмен қарай бүгуіңіз керек. Иілу. Қызғалдақ бүршігі дайын.
 11. Алайда, бүршік әлі дайын гүл емес. Сабағы гүлге сүйенеді. Бұл жай ғана жасалады. Біз ағаш таяқшаны алып, оны жасыл қағазбен орап аламыз. Біз ұштарын желіммен бекітеміз, сондықтан олар бөлінбейді. Барлығы, сабағы дайын.
 12. Бірақ сіз әлі де жапырақтарды жасауыңыз керек. Біз оларды жасыл қағаздан кесіп, сабаққа жабыстырамыз.
 13. Біз бүршікті сабаққа отырғызамыз. Барлығы, енді қағаздан жасалған оригами қызғалдағы толығымен дайын!
- Қайықты мына реттілікпен жасайды:



Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды колданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Қарапайым оригами- жауқазын жасауды меңгеру
2. «Қарапайым оригами- қайық жасауды меңгеру
3. «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, түрлі түсті қағаздар, желім, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.

7-тақырып Қарапайым оригами- Пингвин, торғай жасау

Жоспар:

1. Қарапайым оригами- Пингвин жасау
2. Қарапайым оригами- торғай жасау

Сабақтың мақсаты:

1. Қарапайым оригами- Пингвин жасауды меңгеру
2. «Қарапайым оригами- торғай жасауды меңгеру

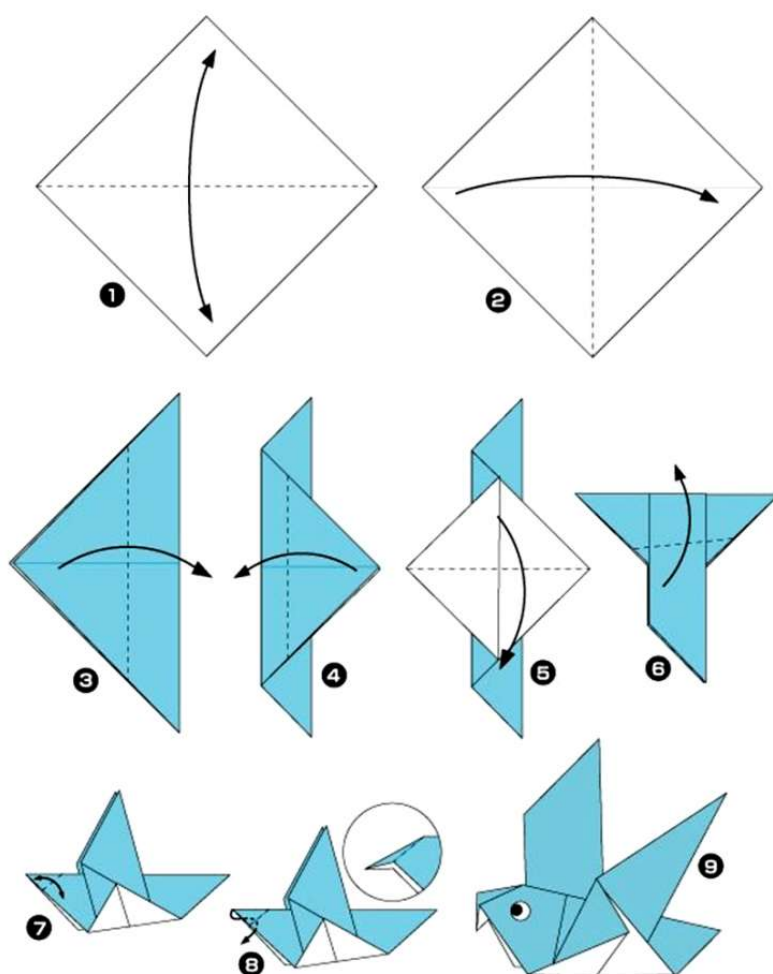
Қысқаша теориялық мәліметтер

Пингвин жасау реттілігі мынадай:



Торғай жасау реттілігі мынадай:

1. Біз төртбұрышты қағаз парағын аламыз. Бірақ қарапайым емес, екі түсті. Бір жағынан ақ, екінші жағынан көк немесе қызғылт болсын.
2. Қағаз шаршысын екіге бүктеңіз.
3. Біз парақты созамыз. Екі жағынан ортасына қарай бұрыштарды бүктеңіз. Яғни, біз қағаз ұшақ өндірісіндегідей манипуляциялар жасаймыз.
4. Тағы да, парақты екіге бүктеңіз-қатаң бастапқы бүктеу сызығы бойынша. Нәтижесінде төртбұрыш пайда болады, оның екі бұрышы түзу.
5. Өткір бұрышқа қарама-қарсы бұрыштың ортасынан біз кішкене кесу жасаймыз.
6. Парақтың жоғарғы бөлігін көтеріп, бүгіңіз.
7. Біз оның төменгі бөлігімен де солай істейміз.
8. Бүктеу бұрышы көгершіннің тұмсығын қалыптастырады. Көк көзді салыңыз.



Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды колданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Қарапайым оригами- Пингвин жасауды меңгеру
2. «Қарапайым оригами- торғай жасауды меңгеру

3. Қарапайым оригами -Пингвин мен торғай жасау өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, түрлі түсті қағаздар, желім, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл»», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.

8-тақырып Оригами –секіретін бақа жасау

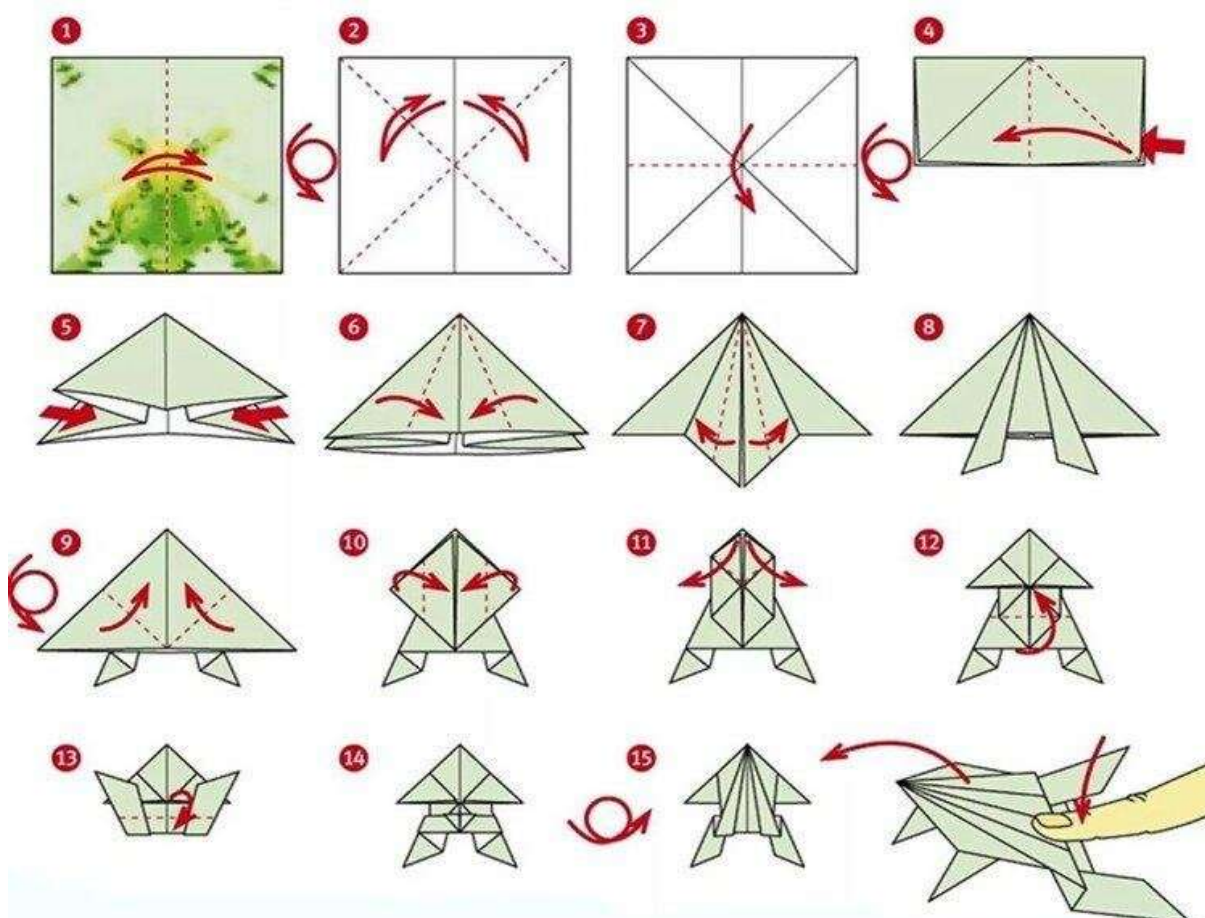
Жоспар:

1. Оригами –секіретін бақа жасау реттілігі
2. «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері

Сабақтың мақсаты:

1. Оригами –секіретін бақа жасау реттілігін меңгеру
2. «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау

Қысқаша теориялық мәліметтер



Мұндай қолөнерді жасау үшін келесі әрекеттерді орындау қажет.

1. Біз жасыл түсті қағаз шаршысын аламыз.
2. Біз оған диагональдарды белгілейміз, сонымен қатар Орталық көлденең және тік.

3. Паракты екіге бүктеңіз. Біз бұрыштарды ішке қарай бүгеміз. Фотосуретте мұны қалай жасау керектігі жақсы көрсетілген. Тең қабырғалы үшбұрыш болуы керек.
4. Жоғарғы қабаттың бұрыштары ортасына оралған. Содан кейін біз оларды жартылай артқа бүгеміз. Біз дайындаманы аударамыз.
5. Үшбұрышты ромбқа бүктеңіз. Біз оның бүйір бұрыштарын ортасына қарай бүгеміз. Жоғарғы қабат тағы бір кішкентай үшбұрышқа жайылады.
6. Аккордеонды дайындаманың төменгі бөлігін (бақаның аяқтары) "жоғары-төмен" қағидаты бойынша бұраңыз. Фотосуретте мұны қалай жасау керектігі айқын көрінеді.
7. Міне, солай. Егер Бақа төңкеріліп, саусағыңызбен аздап басылса, онда ол көңілді секіреді. Міне, уәде етілген фотосуреттер мен схемалар.

Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды колданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Оригами түрлері мен қолданылуын қысқаша сипаттау.
2. Оригами –секіретін бақа жасау реттілігін сипаттау және меңгеру.
3. Оригами –секіретін бақа жасау мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, түрлі түсті қағаздар, желім, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.

9-тақырып Оригами-тышқан жасау, тырна жасау

Жоспар:

1. Оригами-тышқан жасау
2. Оригами- тырна жасау

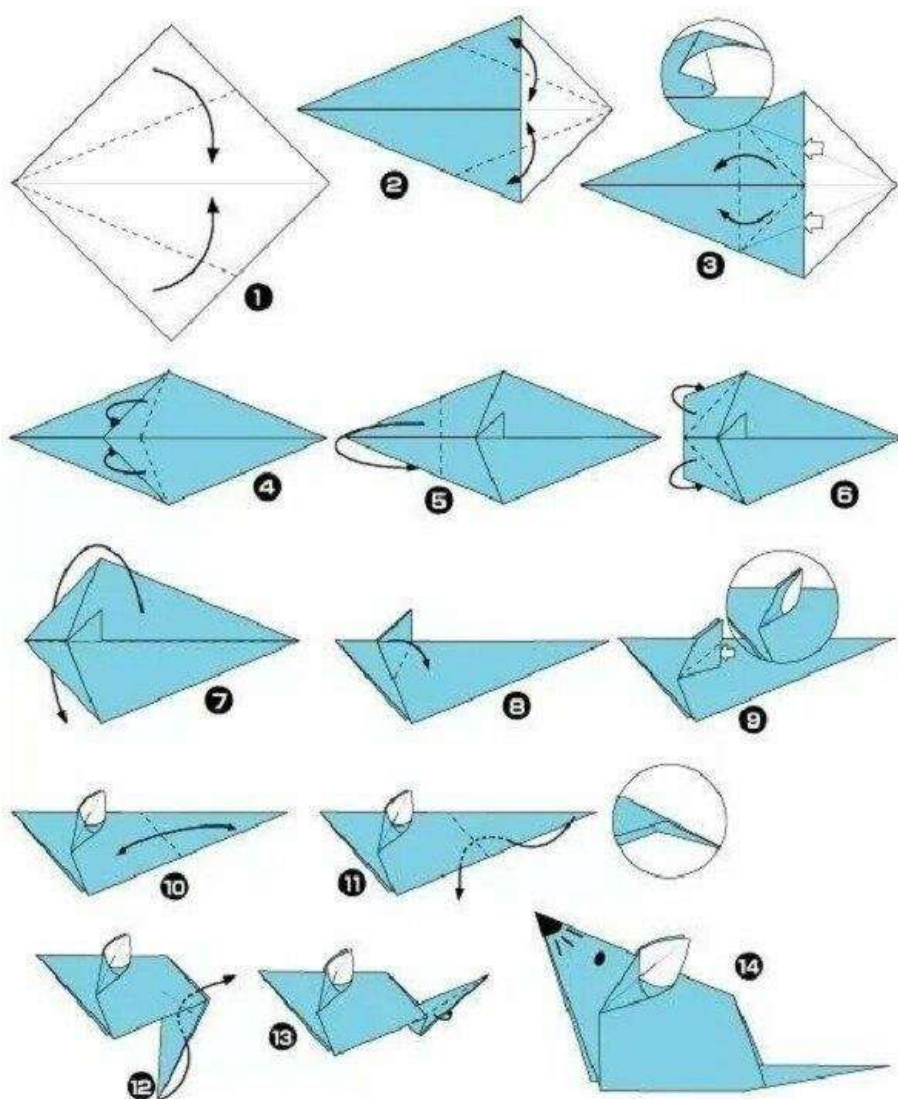
Сабақтың мақсаты:

1. Қарапайым оригами- тышқан жасауды меңгеру
2. «Қарапайым оригами- тырна жасауды меңгеру

Қысқаша теориялық мәліметтер

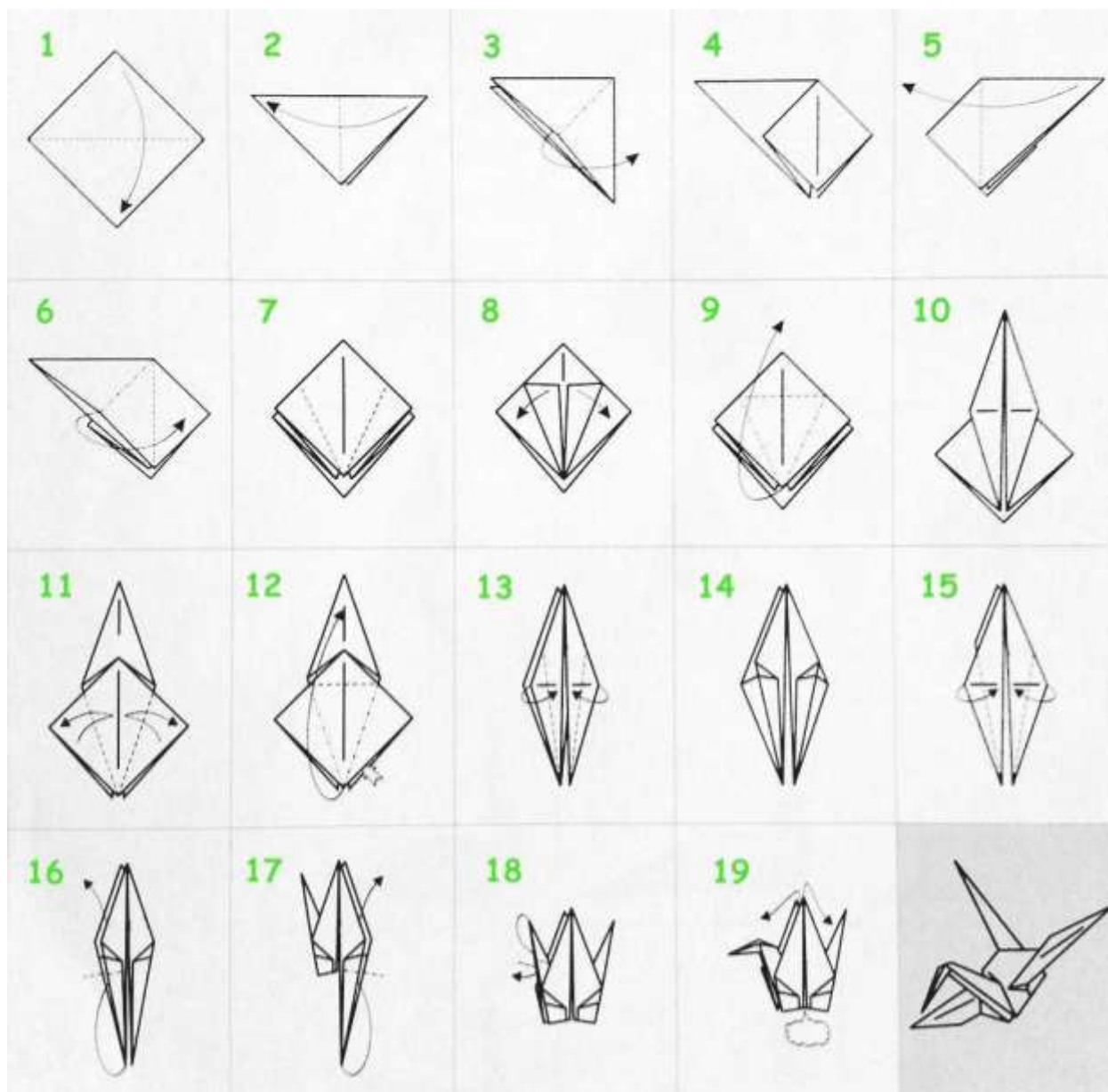
Қарапайым оригами- тышқан жасаудың реттілігі схемада көрсетілген.





1. Әдеттегідей, біз төртбұрышты қағазды аламыз. Біз оған диагональдарды белгілейміз.
 2. Диагональға екі бұрыш – төменгі және жоғарғы.
 3. Сонымен қатар, біз оларды ортасына қарай тағы бір рет бүгеміз.
 4. Біз ромбты түзетеміз (суретте мұны қалай дұрыс жасау керектігі көрсетілген). Оның бұрышы төмен оралған.
 5. Біз негізгі ромбтың бұрышын қарама-қарсы жаққа бұрамыз. Шеттерін тағы бір рет бүгіңіз.
 6. Біз дайындаманы аударамыз. Біз екі шығыңқы үшбұрышты түзетеміз, оларды құлаққа айналдырамыз.
 7. Ұзын үшбұрышты екі рет бүгіңіз, одан тышқан құйрығын жасаңыз.
 8. Тышқан үстелде тұруы үшін құйрықты бұраңыз.
 9. Тышқанға барлық атрибуттары бар бетті салыңыз.
- Бұл қызықты процестің барлық егжей-тегжейлері фотосуретте қосымша көрсетілген.

Қарапайым оригами- тырна жасаудың реттілігі келесі схемада көрсетілген:



Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды колданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Қарапайым оригами- тышқан жасауды меңгеру
2. «Қарапайым оригами- тырна жасауды меңгеру
3. Қарапайым оригами- тышқан мен тырна жасау өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті такта, түрлі түсті қағаздар, желім, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с

10-тақырып Модульді оригами модулінің жасалу жолдары

Жоспар:

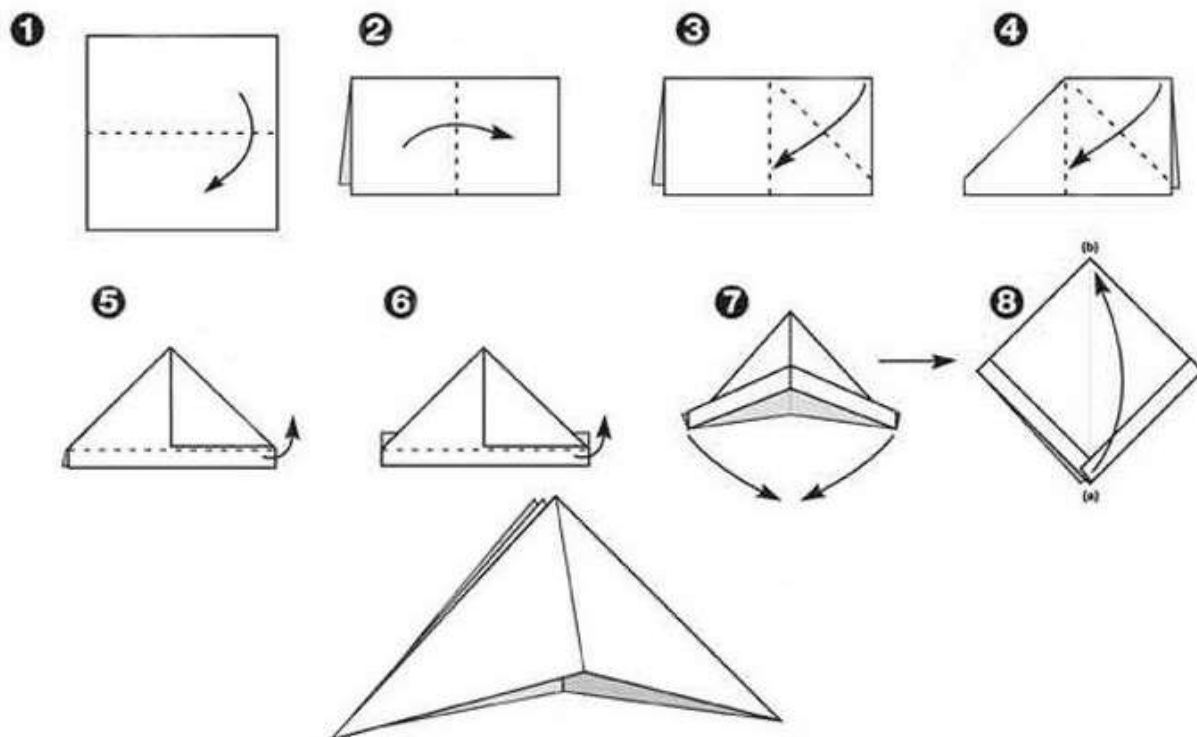
1. Модуль деген не?
2. Модульді оригами модулінің жасалу жолдары

Сабақтың мақсаты:

1. Модульді оригами модулінің жасалу жолдарын қысқаша сипаттау.
2. «Модульді оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау

Қысқаша теориялық мәліметтер

МОДУЛЬ ЖАСАЛУ ЖОЛДАРЫ



Осындай модульдардың модульді оригами бұйымдары құрастырылады.



Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды колданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Модульді оригами модулінің жасалу жолдарын қысқаша сипаттау
2. «Модульді оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау және меңгеру.
3. «Модульді оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, түрлі түсті қағаздар, желім, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.

11-тақырып Түрлі- түсті модульді дөңгелек жасау

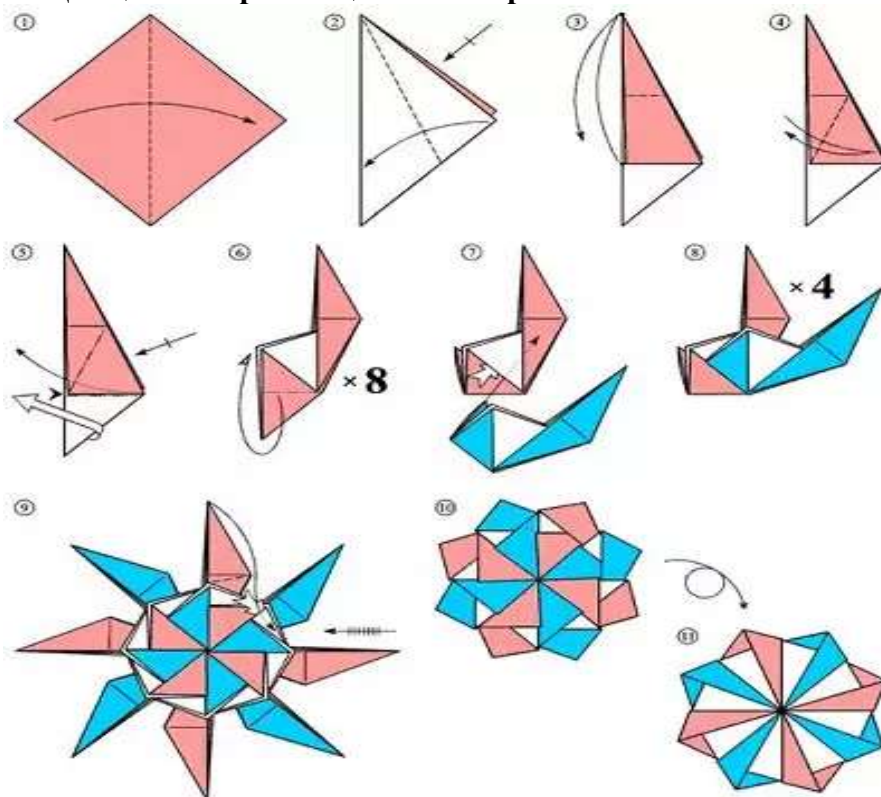
Жоспар:

1. Түрлі- түсті модульді дөңгелек жасау
2. «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері

Сабақтың мақсаты:

1. Түрлі- түсті модульді дөңгелек жасауды меңгеру
2. «Модульді Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау

Қысқаша теориялық мәліметтер



Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды колданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Түрлі- түсті модульді дөңгелек жасауды меңгеру
2. «Модульді Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау
3. «Түрлі- түсті модульді дөңгелек жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, түрлі түсті қағаздар, желім, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.

12-тақырып Модульді оригами- жұлдызша жасау

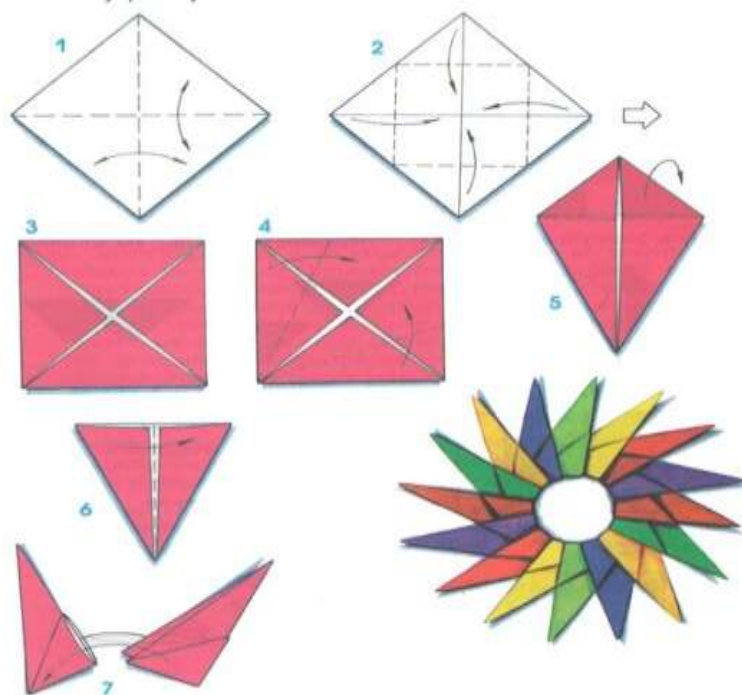
Жоспар:

1. Модульді оригами жұлдызша жасау
2. «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері

Сабақтың мақсаты:

1. Түрлі- түсті модульді жұлдызша жасауды меңгеру
2. «Модульді Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау

Қысқаша теориялық мәліметтер



Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды колданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Модульді оригами жұлдызша жасауды меңгеру

2. «Модульді Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау
3. «Модульді оригами жұлдызша жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, түрлі түсті қағаздар, желім, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл»», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.

13-тақырып Модульді оригами алтын балық жасау

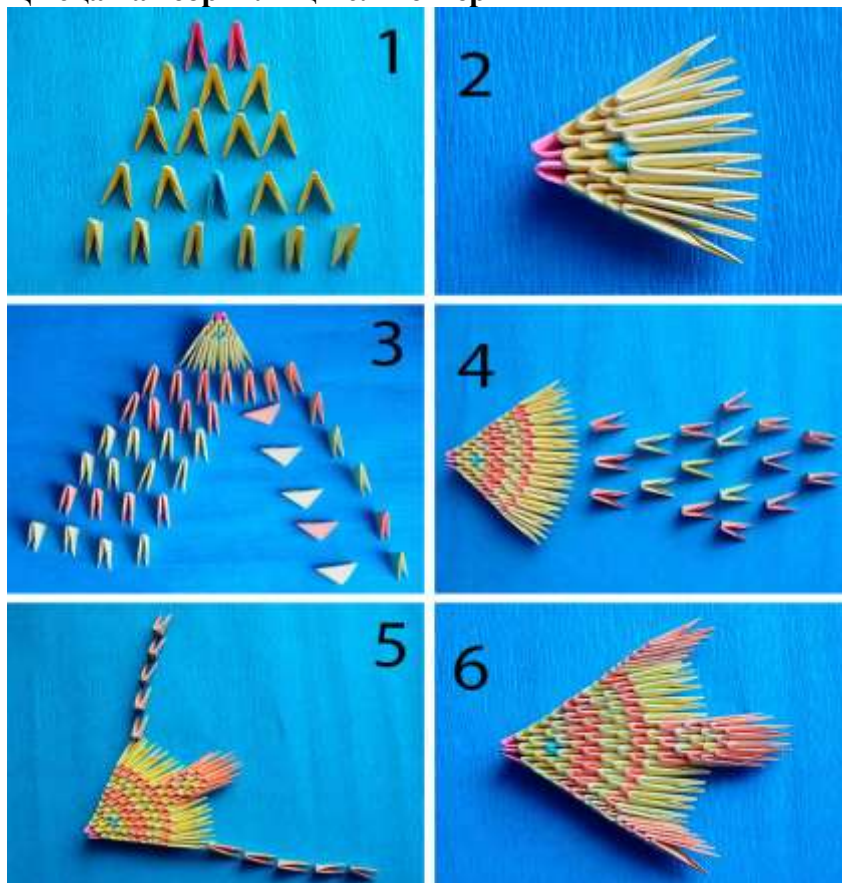
Жоспар:

1. Модульді оригами алтын балық жасау
2. «Оригами» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері

Сабақтың мақсаты:

1. Модульді оригами алтын балық жасауды меңгеру
2. «Модульді оригами алтын балық жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау

Қысқаша теориялық мәліметтер



Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды колданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Модульді оригами алтын балық жасауды меңгеру
2. Модульді оригами алтын балық жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау
3. «Модульді оригами алтын балық жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, түрлі түсті қағаздар, желім, қалам, қайшы, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.

14-тақырып Модульді оригами аққу жасау

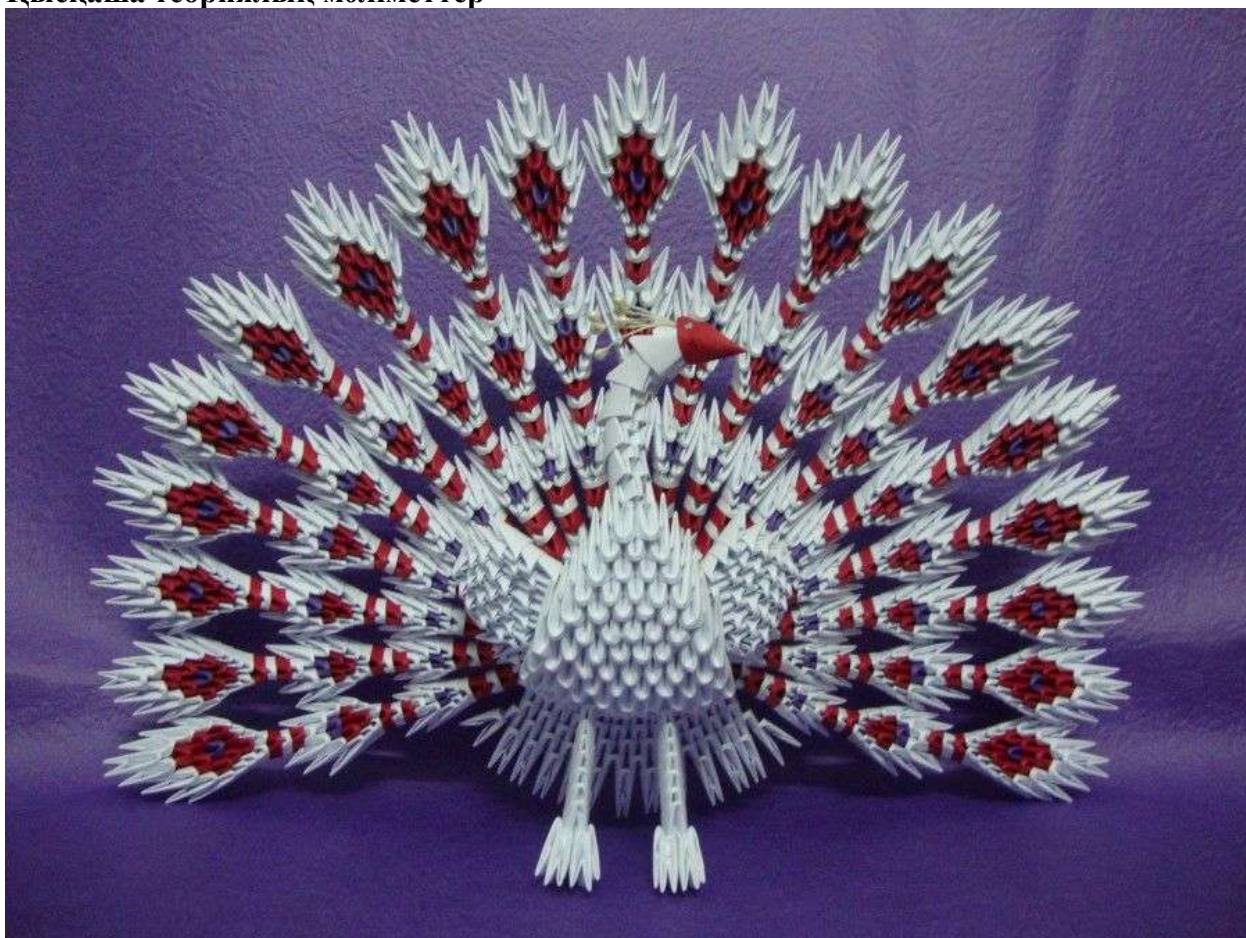
Жоспар:

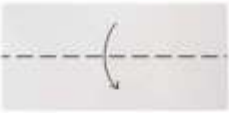
1. Модульді оригами аққу жасау
2. «Модульді оригами аққу жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері

Сабақтың мақсаты:

1. Модульді оригами аққу жасауды меңгеру
2. «Модульді оригами аққу жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау

Қысқаша теориялық мәліметтер



1		2		3	
4		5		6	
7		8		9	
10		11		12	
13		14		15	
16		17		18	
19		20		21	
22		23		24	
25		26		27	
28		29			







Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды қолданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Модульді оригами аққу жасау мен меңгеруді қысқаша сипаттау.
2. «Модульді оригами аққу жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау және меңгеру.
3. «Модульді оригами аққу жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, түрлі түсті қағаздар, желім, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.

15-тақырып Раушан гүл -кусудамасын жасау

Жоспар:

1. Раушан гүл -кусудамасын жасау
2. «Раушан гүл -кусудамасын жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері

Сабақтың мақсаты:

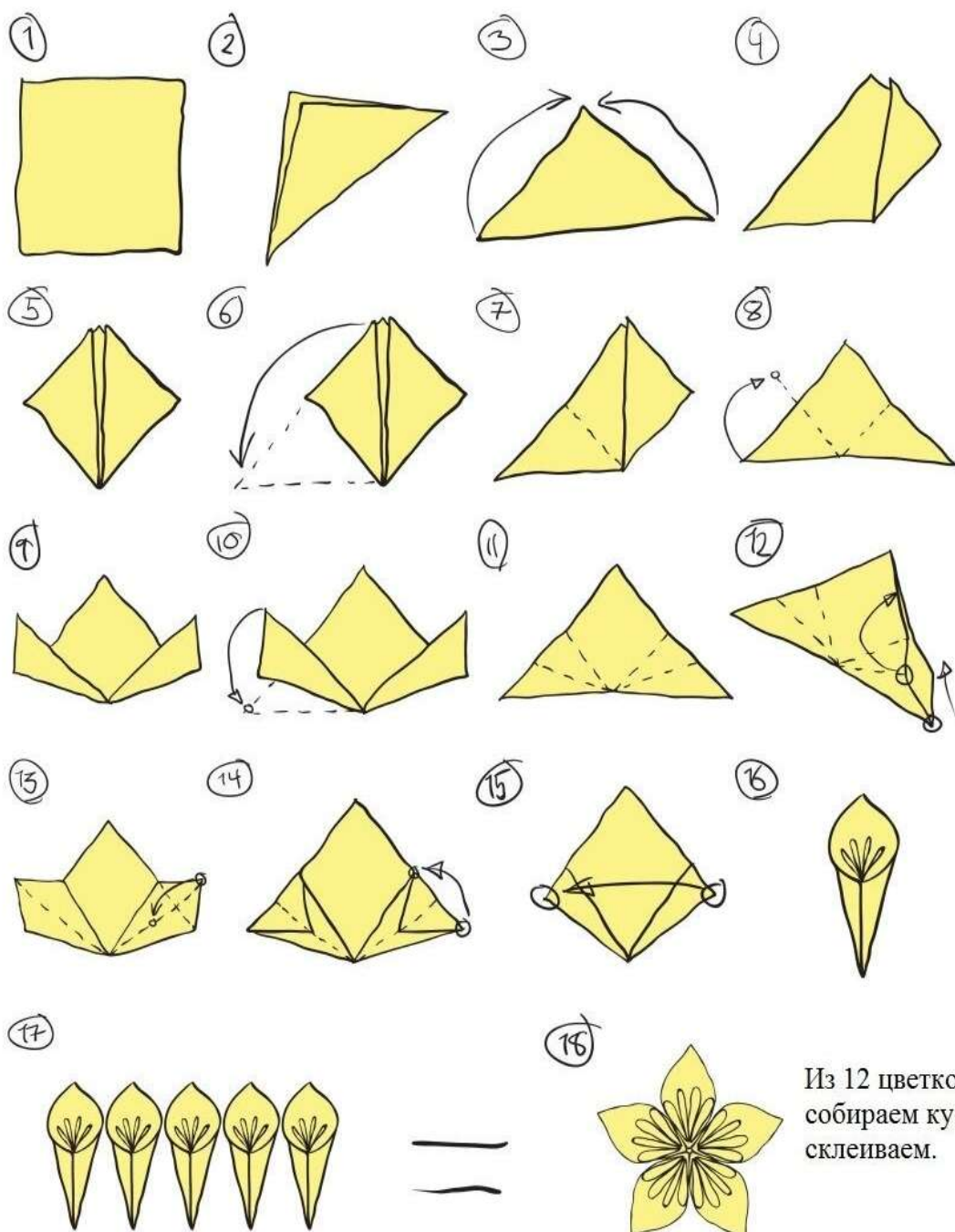
1. Раушан гүл -кусудамасын жасауды меңгеру
2. «Раушан гүл -кусудамасын жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау

Қысқаша теориялық мәліметтер



Көлемді қолданатын оригами, Модульдер желім немесе жіп арқылы жиналады. Көбінесе қолөнер доп түрінде жасалады.

Kusudama!





Практикалық/семинар/зертханалық сабаққа дайындық бойынша білім алушыларға әдістемелік ұсынымдар:

Практикалық сабақтың материалдарын дайындау үшін білім алушы оригами схемалары жазбалары мен оқулықтарды колданады

Пысықталатын оқу мәселелерінің және студенттің аудиторияда орындайтын тапсырмаларының тізбесі:

1. Раушан гүл -кусудамасын жасау мен меңгеруді қысқаша сипаттау.
2. «Раушан гүл -кусудамасын жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктерін сипаттау және меңгеру.
3. «Раушан гүл -кусудамасын жасау» өнерінің тәрбиелік мүмкіндіктері бойынша ұсыныстар мен қорытындылар жасау.

Ақпараттық қамтамасыз ету және жабдықтар: интерактивті тақта, түрлі түсті қағаздар, желім, қалам қайшы, компьютер

Пайдаланылған әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл», 2014. – 272 с., ил.
2. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 2013. – 28 с.
3. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 2017. – 64 с.

Пайдаланылган әдебиеттер мен Web сайттар тізімі:

1. Афонькин, С. Ю., Капитонова, И. В. Оригами и геометрия. – Чебоксары: ЧГУ, 1993. – 28 с.
2. Белим, С. Н. Задачи по геометрии, решаемые методами складывания (оригами). – М.: Аким, 1997. – 64 с.
3. Оригами помогает геометрии. под ред. Н. И. Чиканцевой. – М.: МГПУ, 1995. – 30 с.
4. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл»», 2004. – 272 с., ил.
5. Уроки оригами в школе и дома: учебное пособие.
6. Журнал «Оригами. Искусство складывания из бумаги.
7. Выгонов, В. В. Мир оригами 1–2. – М.: Новая школа, 1996. – 56 с.
8. Кочетков, Е., Шумакова, Ю. Мир бумаги. Цветы. – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфическое объединение «Южный регион», 1996.
9. Кошелев, В. М., Афонькин, С. Ю. Вырезаем и складываем. – СПб.: Кристалл, 1999. – 160 с.
10. Лутошкина, Ю. Г. Волшебный квадратик. Оригами-сказка. – Чебоксары: Чувашия, 1997. – 36 с.
11. Соколова, С. В. Игрушки-оригамушки. Вып. 1-2 – СПб.: Химия, 1997–98 гг. – 32 с., 40 с.
12. Хлямова, Т. В. Звездное небо оригами – М.: Аким, 1997. – 64 с.
13. Хьюстон Сара, Джонсон Пол. Смастери себе игрушку без клея и ножниц. Бумажный зверинец. – М.: Махаон, 1997.
14. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Оригами в вашем доме. – М.: Легкая промышленность, 1995. – 32 с.
15. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Оригами на праздничном столе. – М.: Аким, 1995. – 32 с.
16. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Цветущий сад оригами. – СПб.: Химия, 1995. – 56 с.
17. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Оригами. Самолеты и пароходы. – СПб.: Химия, 1996. – 64 с.
18. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Кусудамы – волшебные шары. – М.: Аким, 1997. – 64 с.
19. Афонькин, С. Ю., Лежнева, Л. В., Пудова, В. П. Оригами и аппликация. – СПб.: ООО Издательство «Кристалл», 1998. – 304 с.

https://youtu.be/c1wvbNUuJqw?si=w9o4YGBDbclsL_jb

(<https://youtu.be/xG6a6hkSplY?si=U-q6j0ZWW7P7l73E>)

<https://youtu.be/MxLbnsTExLY?si=NTLFYJd7dGnndayj>

<https://youtu.be/pNYvOBZdLoQ?si=HOQlXh22sgNXDF5->

<https://youtu.be/odPTpzOwwBA?si=EZ3vCZFMm1Y7QwUN>

<https://youtu.be/kQpa0GrX2FY?si=huowAZxOulTlRg1N>

<https://youtu.be/eIQ148OpCMk?si=b3kGNYXXvE0YATa5>